

THỊ HIỂU NGƯỜI TIÊU DÙNG THÀNH THỊ ĐỐI VỚI GẠO THÂN THIỆN MÔI TRƯỜNG TẠI ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Urban consumers' preferences on environmentally friendly rice in the Vietnamese Mekong Delta

NGUYỄN THÙY TRANG
VÕ HỒNG TÚ

*N*ghiên cứu thị hiếu của người tiêu dùng đối với sản phẩm gạo thân thiện môi trường được thực hiện nhằm đo lường sự sẵn lòng chi trả và thị hiếu của người tiêu dùng, bằng phương pháp đánh giá ngẫu nhiên và mô hình lựa chọn thông qua khảo sát trực tiếp 360 người tiêu dùng tại thành phố Cần Thơ và thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang. Kết quả nghiên cứu cho thấy, các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng là: giá, giới tính, trình độ học vấn và làm từ thiện. Kết quả phân tích từ mô hình sự lựa chọn cho thấy, người tiêu dùng sẵn lòng chi trả cao nhất cho sản phẩm gạo giảm 75% và 100% lượng phân, thuốc hóa học. Khi tăng số lượng thiên địch lên 150% và 200% thì người tiêu dùng sẵn sàng trả thêm. Người tiêu dùng cũng sẵn lòng chi trả thêm cho gạo giúp tăng đa dạng sinh học, nhưng không quan tâm nhiều đến lượng nước được cắt giảm trong quá trình sản xuất.

Từ khóa: mô hình sự lựa chọn, phương pháp đánh giá ngẫu nhiên, sự sẵn lòng chi trả, thị hiếu.

The study on consumers' preferences for environmentally friendly rice is conducted to measure consumers' willingness to pay (WTP) and preferences by using the contingent valuation method (CVM) and choice modeling (CM) and the data collected from face-to-face interviews of 360 urban consumers in Can Tho City and Long Xuyen City, An Giang Province. Research results show that 74.72 percent of the survey consumers agree to pay more for the product. Price, gender, education level, and charity work are the factors affecting consumers' willingness to pay. The results from CM show that the consumers are willing to pay the highest for rice products that are reduced by 75 percent and 100 percent of agro-chemicals. When increasing the number of natural enemies to 150 percent and 200 percent, consumers are willing to pay a premium. Consumers are also willing to pay a higher premium for rice that contributes to increased biodiversity but do not pay much attention to the volume of water reduced during production.

Keywords: choice modelling, contingent valuation method, willingness to pay, preference.

1. Giới thiệu

Cùng với sự tăng trưởng của nền kinh tế, phân khúc thị trường của người có thu nhập cao ngày càng tăng lên, nên nhu cầu tiêu thụ gạo chất lượng tốt, sạch của người tiêu dùng cũng ngày càng tăng lên (Nguyễn Trọng Khanh và Nguyễn Văn Hoan, 2014). Ngoài ra, theo các chuyên gia thì xu hướng thị trường thế giới hiện nay là hướng đến sản phẩm sạch, sản phẩm hữu cơ (Caputo và cộng sự, 2013; Khai và Yabe, 2015; Onozaka và cộng sự, 2016; Onozaka và McFadden, 2011; Onozaka và cộng sự, 2011; Rousseau và Vranken, 2013; Linnemann và cộng sự, 1999). Đặc biệt, Việt Nam đã và đang tham gia 16 hiệp định thương mại tự do, gần đây nhất là CPTPP và EVFTA (Mekong Connect, 2019). Thị trường tiêu thụ tại những quốc gia này yêu cầu cao về các tiêu chuẩn chất lượng và dư lượng phân, thuốc hóa học, nên việc tổ chức sản xuất theo hướng sạch và hữu cơ là hướng đi tất yếu. Vì vậy, ngon và sạch là hai yếu tố quan trọng để xây dựng thương hiệu và định vị cho sản phẩm gạo cho thị trường nội địa và quốc tế. Từ thực trạng trên, nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định thị hiếu, nhu cầu, mức sẵn lòng chi trả (WTP), cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến thị hiếu của người tiêu dùng đối với sản phẩm gạo thân thiện môi trường, từ đó đưa ra các đề xuất, giải pháp giúp người sản xuất, doanh nghiệp đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người tiêu dùng.

Để xác định thị hiếu và sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng, về lý thuyết có rất nhiều mô hình và cách tiếp cận khác nhau được áp dụng. Mô hình sự lựa chọn (choice modelling – CM) là một trong những phương pháp được sử dụng khá rộng rãi ở nhiều lĩnh vực khác nhau nhằm xác định sự sẵn lòng chi trả biên cho một sản phẩm,

dịch vụ chưa có giá trên thị trường, bao gồm cả dịch vụ du lịch và sinh thái (Birol và cộng sự, 2006; Christie và cộng sự, 2006; Hanley và cộng sự, 2007). Nhiều nghiên cứu về marketing cũng sử dụng cách tiếp cận này để tìm hiểu thị hiếu và sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng đối với từng thuộc tính của sản phẩm. Đối với phương pháp đánh giá ngẫu nhiên (contingent valuation method – CVM), Robert (1963) sử dụng phương pháp CVM đầu tiên vào đầu những năm 1960 để ước lượng lợi ích vui chơi giải trí ngoài trời ở rừng Maine. Cách tiếp cận này được sử dụng khá rộng rãi trong nghiên cứu thị trường, mặc dù cũng có một số nhược điểm nhất định (Govindasamy và cộng sự, 2006; Khai, 2014; Khai và Yabe, 2015). Đối với trường hợp nghiên cứu này, hai cách tiếp cận CVM và CM đều được sử dụng để phân tích thị hiếu và sự sẵn lòng chi trả trung bình và sự sẵn lòng chi trả biên của người tiêu dùng đối với sản phẩm gạo thân thiện môi trường và các thuộc tính của nó.

2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết

2.1.1. Thị hiếu người tiêu dùng và sản phẩm gạo thân thiện môi trường

Xu hướng tiêu dùng (xu hướng hành vi) là một khái niệm phổ biến và có ý nghĩa quan trọng trong tiếp thị, vì người tiêu dùng thường không đưa ra quyết định mua một sản phẩm, dịch vụ nào đó khi xu hướng tiêu dùng đó của họ không cao hay chưa nhận định rõ. Do đó, hầu hết các mô hình trong lý thuyết hành vi tiêu dùng đều sử dụng khái niệm xu hướng tiêu dùng là biến phụ thuộc trong mô hình.

Thị hiếu (sở thích) là một trong những thuộc tính của xu hướng tiêu dùng. Thị hiếu

của người tiêu dùng là mức độ ưu tiên lựa chọn hàng hóa/sản phẩm này so với hàng hóa/sản phẩm khác của người tiêu dùng thông qua giá trị cảm nhận của chính bản thân khách hàng đối với một loại hàng hóa nào đó.

Giá trị cảm nhận của người tiêu dùng là sự khác biệt giữa giá trị mà người tiêu dùng có được từ việc sở hữu cũng như sử dụng một sản phẩm và phí tổn để có được sản phẩm đó (Kotler, 1994). Giá trị cảm nhận bao gồm chất lượng cảm nhận và giá cả cảm nhận. Chất lượng cảm nhận có ba yếu tố (Olson và Jacoby, 1972; Olson, 1977): yếu tố bên trong gắn liền với các cấu trúc vật lý, bản chất sản phẩm và quá trình tiêu dùng - là nguồn gốc hữu ích; yếu tố bên ngoài tạo ra giá trị tăng thêm, không gắn với cấu trúc vật lý; yếu tố lưỡng tính bên trong và bên ngoài.

Gạo thân thiện môi trường trong nghiên cứu này được định nghĩa là gạo được nông dân trồng và sản xuất theo tiêu chuẩn ít sử dụng phân bón hóa học, thuốc trừ sâu... như sản xuất theo GAP (VietGap, GlobalGAP), lúa công nghệ sinh thái và lúa mùa nổi. Như vậy, gạo thân thiện môi trường có yếu tố lưỡng tính (cấu trúc vật lý là chất lượng gạo không hoặc rất ít phân, thuốc hóa học và giá trị tăng thêm là hạt gạo mang lại giá trị kinh tế cao hơn). Thị hiếu của người tiêu dùng đối với gạo thân thiện môi trường là giá trị cảm nhận của người tiêu dùng đối với loại gạo này có sự khác biệt như thế nào đối với những loại gạo thông thường khác về môi trường và sức khỏe và phí tổn để sở hữu nó.

Nghiên cứu này sẽ tìm hiểu thị hiếu của người tiêu dùng thành thị đối với sản phẩm gạo thân thiện môi trường, thông qua sự sẵn lòng chi trả của khách hàng đối với sản phẩm có lợi cho môi trường và sức khỏe người tiêu dùng bằng hai phương pháp đánh giá ngẫu nhiên (CVM) và mô hình lựa chọn

(CM). Nghiên cứu này giả định rằng, khi đời sống được nâng cao (thu nhập bình quân tăng), người tiêu dùng thành thị có xu hướng sử dụng các sản phẩm an toàn, mang lại lợi ích thiên về sức khỏe và môi trường hơn.

2.1.2. Cơ sở lý thuyết đo lường sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng

Phương pháp đánh giá ngẫu nhiên (CVM): đây là một trong những phương pháp ưa thích thể hiện (stated preference method) để ước lượng mức sẵn lòng chi trả. CVM dựa trên ý tưởng đơn giản là muốn biết giá sẵn lòng chi trả của một người tiêu dùng cho hàng hóa nào đó, thì đặt ra một bối cảnh có thay đổi về hữu dụng sản phẩm với một mức giá cụ thể để tìm hiểu người tiêu dùng có chấp nhận chi trả hay không. Phương pháp được gọi là “đánh giá ngẫu nhiên”, bởi vì nó đặt ra cho người trả lời một tình huống giả định và một mức giá cụ thể được lựa chọn ngẫu nhiên. Phương pháp này không chỉ được thực hiện để ước lượng giá trị cho các sản phẩm môi trường, bảo tồn di sản, mà còn dùng cho một số sản phẩm đặc biệt (Govindasamy và cộng sự, 2006; Khai, 2014; Khai và Yabe, 2015).

WTP là mức sẵn lòng chi trả của cá nhân để hưởng thụ một giá trị nào đó, cá nhân lựa chọn mức WTP phụ thuộc vào sở thích của mình. Trong nghiên cứu này, hàng hóa là sản phẩm gạo thân thiện môi trường (ít phân bón và thuốc bảo vệ thực vật), đảm bảo sức khỏe người tiêu dùng.

Phương pháp mô hình lựa chọn (CM): đây là một phương pháp ước lượng giá căn cứ vào sự ưa thích được thể hiện, người tiêu dùng đứng trước nhiều tập hợp lựa chọn và từ mỗi tập hợp lựa chọn sẽ chọn ra phương án mà họ thích nhất. Bằng cách đặt cho mỗi thuộc tính một mức giá, thì các ước lượng về lợi ích biên sẽ được chuyển thành các ước lượng về tiền tệ đối với mỗi sự thay đổi

các mức độ của thuộc tính (Mogas và cộng sự, 2006). Khi đó, xác suất mà người tiêu dùng i thích phương án j trong tập hợp phương án hơn so với n phương án khác được hiểu là xác suất của lợi ích có được từ phương án j lớn hơn xác suất của lợi ích từ các phương án khác. Phương pháp này cho phép lựa chọn nhiều phương án thông qua các thuộc tính và kịch bản có thể lặp lại, cho phép chúng ta kiểm định logic, do vậy, người tiêu dùng sẽ bộc lộ một cách khá chính xác sở thích của họ (McFadden, 1973).

Để ước lượng mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng cho các sản phẩm gạo sạch, nghiên cứu áp dụng mô hình lựa chọn rời rạc được phát triển bởi Louviere và Hensher (1982). Theo lý thuyết kinh tế của Lancaster (1966), một sản phẩm mà người tiêu dùng mua chứa các thuộc tính khác nhau. Tuy nhiên, một số thuộc tính không có giá thị trường. Để đánh giá những thuộc tính này, phương pháp CM sẽ xem xét chúng trong bộ lựa chọn (các kịch bản giả thuyết) để yêu cầu người tiêu dùng lựa chọn (McFadden, 1973).

2.2. Phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu thực hiện chọn mẫu là những khách hàng mua gạo tại chợ, siêu thị và người chịu trách nhiệm chính về mua gạo của các gia đình tại khu vực thành thị. Đối với các hộ gia đình, nghiên cứu tiến hành phỏng vấn thông qua giới thiệu của cán bộ địa phương theo các tuyến đường có điều kiện kinh tế khác nhau, điều tra viên đến tận hộ gia đình phỏng vấn và nhờ giới thiệu đến các hộ khác. Số liệu được thu thập bằng cách phỏng vấn trực tiếp 360 người tiêu dùng tại thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang và thành phố Cần Thơ bằng bảng hỏi có cấu trúc theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện, có phân tầng theo đặc điểm kinh tế.

2.3. Kịch bản cho phương pháp CVM và CM

2.3.1. Kịch bản CVM

Bằng cách sử dụng cách tiếp cận đánh giá ngẫu nhiên, người tiêu dùng sẽ được trình bày về những lợi ích của gạo thân thiện với môi trường mang lại và hỏi về sự sẵn lòng chi trả cho sản phẩm này. Kịch bản để thực hiện CVM được trình bày như sau:

Một trong những cách để duy trì và phát triển lúa gạo sạch hay thân thiện với môi trường là khuyến khích ý thức bảo vệ môi trường và tăng thu nhập cho người trồng lúa. Nếu người nông dân có thu nhập cao hơn từ sản xuất lúa thân thiện với môi trường thì họ sẽ chủ động đầu tư và phát triển mô hình. Do mô hình sản xuất lúa thân thiện với môi trường có năng suất bằng hoặc thấp hơn với các mô hình sản xuất lúa thông thường, vì vậy để tăng thu nhập cho người trồng lúa, thì mức giá bán cho sản phẩm gạo thân thiện môi trường phải cao hơn gạo thông thường. Giả sử người tiêu dùng đang mua gạo với giá 10.000 đồng/kg (mức giá đã qua tham khảo thị trường tiêu dùng và các cửa hàng gạo), các mức giá bị đưa ra bao gồm năm mức độ: cao hơn 15%, 25%, 50%, 75%, 100%.

2.3.2. Kịch bản CM và các thuộc tính của gạo thân thiện môi trường

Giống như các sản phẩm khác, gạo thân thiện với môi trường cũng có các thuộc tính riêng, cụ thể là bảo tồn đa dạng sinh học, sử dụng ít phân, thuốc và bảo vệ thiên địch. Tùy theo cách thức quản lý, gạo thân thiện với môi trường có những thuộc tính sau (bảng 1).

Từ các thuộc tính trên, nghiên cứu sử dụng phương pháp thiết kế trực giao để hình thành nên 25 sự lựa chọn và năm phiên bản câu hỏi, trong đó mỗi phiên bản câu hỏi có năm sự lựa chọn.

BẢNG 1: Các thuộc tính và mức độ của gạo thân thiện môi trường

Thuộc tính	Ký hiệu	Mô tả	Mức độ
Tăng số lượng thiên địch	ENE	Tăng mật độ thiên địch trên ruộng lúa thân thiện với môi trường (so với lúa thường)	+100%, +150% và +200%
Giảm sử dụng nước	WATER	Lượng nước tiêu thụ hiện tại có thể được giảm bớt	-30%, -50% và -80%
Giảm sử dụng phân, thuốc hóa học	AGRO	Có thể giảm tỷ lệ nông dược	-30%, -75% và -100%
Tăng đa dạng sinh học	BIO	Sự phong phú của các loài động, thực vật và môi trường sống của chúng có thể được tăng lên	+50%, +100% và +150%
Giá	PRICE	Nó cho biết giá bán cuối cùng của gạo thân thiện với môi trường trên mỗi kilogram	11.500 VND; 15.000 VND; 20.000 VND và 25.000 VND

2.4. Phương pháp phân tích

2.4.1. Mô hình CVM

Bằng cách sử dụng phương pháp đánh giá ngẫu nhiên (CVM) theo mô hình sự lựa chọn có hoặc không (dichotomous choice model), mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng được mô tả bằng hàm tuyến tính sau:

$$WTP_i(z_i, u_i) = z_i\beta + u_i \quad (1)$$

Trong đó, z_i là các biến giải thích hay độc lập của mô hình, β là các tham số cần ước lượng và u_i là sai số của phương trình. Bằng cách tiếp cận này, mức WTP của một người tiêu dùng khi trả lời "đồng ý" được giả định sẽ lớn hơn so với mức giá được nêu ra khi phỏng vấn - p_i hay nói cách khác là $WTP_i \geq p_i$. Như vậy xác suất để nhận được câu trả lời đồng ý ở mức giá nghiên cứu và các biến số giải thích của mô hình được thể hiện bằng công thức sau:

$$\begin{aligned} \Pr(y_i = 1|z_i) &= \Pr(WTP_i \geq p_i) \quad (2) \\ &= \Pr(z_i\beta + u_i \geq p_i) \\ &= \Pr(u_i \geq p_i - z_i\beta) \end{aligned}$$

Nếu như chúng ta giả định u_i tuân theo phân phối chuẩn $u_i \sim N(0, \sigma_i)$, chúng ta có được:

$$\begin{aligned} \Pr(y_i = 1|z_i) &= \Pr\left(v_i > \frac{p_i - z_i\beta}{\sigma}\right) \\ &= 1 - \Phi\left(\frac{p_i - z_i\beta}{\sigma}\right) \end{aligned}$$

$$\Pr(y_i = 1|z_i) = \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - p_i \frac{1}{\sigma}\right) \quad (3)$$

Trong đó, v_i tuân theo phân phối chuẩn tắc $v_i \sim N(0,1)$ và $\Phi(x)$ là hàm số tích lũy chuẩn tắc. Từ công thức (3) ta thấy rằng, mô hình này rất giống với Probit truyền thống, chỉ khác ở chỗ là mô hình có thêm biến p_i . Như vậy, mức sẵn lòng đóng góp của người tiêu dùng sẽ được ước lượng bằng mô hình Probit và xem biến p_i như là một biến giải thích bổ sung. Như vậy, bằng cách sử dụng mô hình Probit ta có thể ước lượng được hai nhóm hệ số: $\hat{\alpha} = \frac{\beta}{\sigma}$ (hệ số của những biến giải thích z_i trong mô hình) và $\hat{\delta} = -\frac{1}{\sigma}$ là hệ số của biến giá (bid values) mà đề tài đang nghiên cứu. Từ hai hệ số này ta có thể tính được $\hat{\beta} = \left(-\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\delta}}\right)$.

Từ đây, bằng cách sử dụng công thức (1) ta có thể ước lượng được giá trị mong đợi của sự sẵn lòng đóng góp như sau:

$$E(WTP_i|\tilde{z}, \beta) = \tilde{z}' \left(-\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\delta}}\right) \quad (4)$$

Trong đó, \tilde{z}' là giá trị quan sát của các biến giải thích.

2.4.2. Mô hình CM

Theo McFadden (1973), việc lựa chọn một phương án của người tiêu dùng phản

ảnh hữu dụng gián tiếp của họ đối với các thuộc tính khác nhau thông qua các kịch bản khác nhau. Hàm hữu dụng gián tiếp (U_{ij}) được thể hiện như sau:

$$U_{ij} = V_{ij} + e_{ij} = \beta X'_{ij} + \delta Z'_{ij} + e_{ij} \quad (5)$$

Trong đó, V_{ij} là thành phần xác định (deterministic) của hữu dụng tiềm tàng (latent) của lựa chọn thứ j ($j = 1, \dots, C$) trong một bộ sự lựa chọn; e_{ij} là sai số ngẫu nhiên; β và δ là các tham số cần được ước tính; X'_{ij} và Z'_{ij} lần lượt là các thuộc tính của sản phẩm gạo thân thiện môi trường và các yếu tố đặc điểm kinh tế, xã hội của người trả lời thứ i tương ứng. Như vậy, xác suất lựa chọn phương án j được thể hiện bằng công thức sau:

$$\pi(j) = \exp(\beta X'_{ij} + \delta Z'_{ij}) / \sum_{i \in C} \exp(\beta X'_{ij} + \delta Z'_{ij}) \quad (6)$$

Từ các phương trình (5) và (6) ta có thể ước tính giá ngầm hoặc sự sẵn lòng chi trả biên (MWTP) cho mỗi thuộc tính của sản phẩm gạo sạch. Các biểu hiện của MWTP được cho bởi:

$$MWTP = -\beta_{fa} / \beta_{ma} \quad (7)$$

Trong đó, β_{fa} là hệ số ước lượng của thuộc tính gạo thân thiện môi trường và β_{ma} là hệ số thuộc tính giá bid.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đặc điểm người tiêu dùng

Đặc điểm người tiêu dùng là yếu tố quan trọng có ảnh hưởng đến quyết định và sự sẵn lòng chi trả cho các sản phẩm. Số liệu trong bảng 2 cho thấy, thu nhập của người tiêu dùng được phỏng vấn nhìn chung khá cao, bình quân của hộ là 13,2 triệu đồng/tháng, do đối tượng được phỏng vấn sống tại hai thành phố lớn của khu vực đồng bằng sông Cửu Long là thành phố Long Xuyên và thành phố Cần Thơ. Đa phần người được phỏng vấn đã lập gia đình chiếm 89,44%. Số nhân khẩu trung bình của một gia đình là 4,23 người; trung bình trẻ em dưới 12 tuổi là 1,45 người; trình độ học vấn trung bình là 9,5 năm và đa phần đáp viên (trực tiếp mua gạo) là nữ chiếm 84%.

BẢNG 2: Thống kê mô tả đặc điểm người tiêu dùng

Biến độc lập	Đơn vị	Trung bình	Lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thu nhập	1000 đ/tháng	13.214,72	8.642,21	1.500	60.000
Trình độ	Năm đi học	9,45	4,51	0	18
Tuổi	Năm	45,91	12,87	20	84
Giới tính	Biến giả (1=nam; 0=nữ)	0,16	0,37	0	1
Hôn nhân	Biến giả (1=đã kết hôn; 0=chưa)	0,89	0,30	0	1
Nhân khẩu	Số người	4,22	1,73	1	12
Từ thiện	Biến giả (1=có; 0=không)	0,48	0,45	0	1
Quyên góp môi trường	Biến giả (1=có; 0=không)	0,18	0,39	0	1

Nguồn: Số liệu khảo sát năm 2017, n=360.

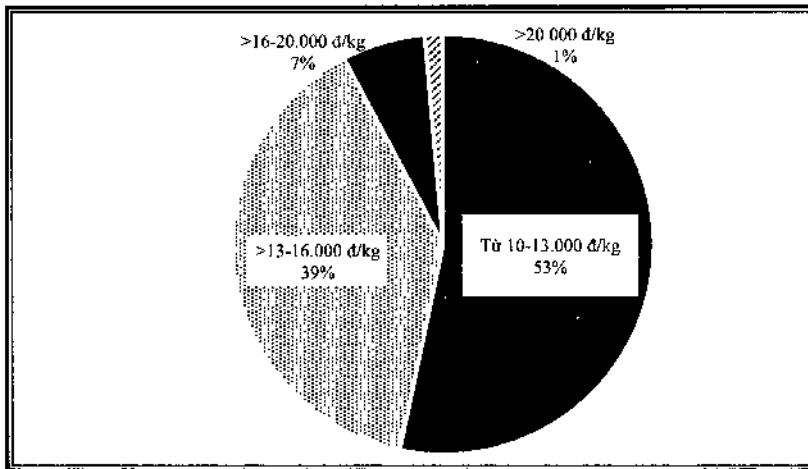
3.2. Thị hiếu của người tiêu dùng

3.2.1. Giá và nơi mua gạo

Khảo sát 360 người tiêu dùng cho thấy, giá gạo trung bình mà các hộ gia đình mua là

13.621 đồng/kg, trong đó giá gạo thấp nhất là 10.000 đồng/kg và cao nhất là 30.000 đồng/kg. Các mức giá gạo mà người tiêu dùng thường mua được trình bày cụ thể như sau:

HÌNH 1: Các mức giá mua gạo mà người tiêu dùng mua



Nguồn: Số liệu khảo sát năm 2017, n=360.

Kết quả nghiên cứu (hình 1) cho thấy, mức giá gạo mà người tiêu dùng thường mua là từ 10.000 - 16.000 đồng/kg, chiếm đến 92%; mức giá phổ biến nhất là từ 10.000 - 13.000 đồng/kg, chiếm tỷ lệ

chiếm 53% và mức giá từ 13.000 - 16.000 đồng/kg chiếm tỷ lệ 39%; đối với mức giá lớn hơn 20.000 đồng/kg chỉ chiếm khoảng 1% trong tổng số hộ được phỏng vấn.

BẢNG 3: Địa điểm người tiêu dùng hay mua gạo

Nơi mua gạo	Số quan sát (người)	Tỷ trọng (%)
Cửa hàng gạo	286	79,44
Cửa hàng và nông dân	1	0,28
Cửa hàng và siêu thị	4	1,11
Nông dân	4	1,11
Siêu thị	17	4,72
Khác	48	13,33
Tổng cộng	360	100

Nguồn: Số liệu khảo sát năm 2017, n=360.

Kết quả nghiên cứu (bảng 3) cho thấy, nơi mua gạo phổ biến nhất là tại các cửa hàng gạo, chiếm tới 79,44%; khoảng 13,33% người mua gạo ở địa điểm khác như các tiệm tạp hóa, chợ, công ty...; chỉ có 4,72% người tiêu dùng mua gạo tại siêu thị.

3.2.2. Sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng theo phương pháp CVM

- Sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng
Theo lý thuyết về hành vi người tiêu dùng,

sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng đối với mức giá bid càng cao sẽ có xu hướng giảm dần. Kết quả nghiên cứu (bảng 4) cho thấy, tỷ lệ phần trăm về số mẫu không đồng ý chi trả có xu hướng tăng khi mức giá bid càng cao; cụ thể là đối với mức giá 11.500 đồng/kg thì chỉ có 4,23% số ý kiến không đồng ý chi trả, tăng lên 10,96% với mức giá 12.500 đồng/kg và 54,29% đối với mức giá 20.000 đồng/kg. Những lý do chính mà

Thị hiếu người tiêu dùng...

người tiêu dùng không đồng ý chi trả chủ mức giá giả sử ban đầu, thậm chí là cao hơn yếu là do mức giá đưa ra quá cao so với mức giá gạo mà họ đang sử dụng.

BẢNG 4: Sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng với sản phẩm gạo thân thiện môi trường

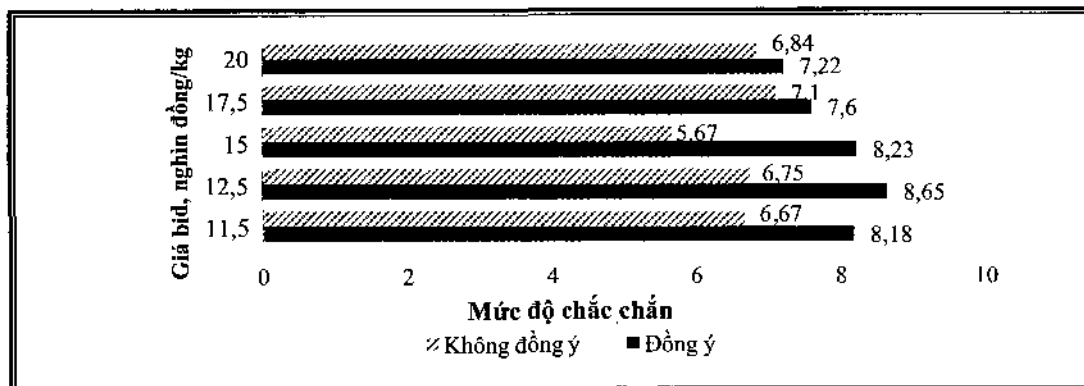
Mức giá bid (nghìn đồng)	Số quan sát	Trả lời về sẵn lòng chi trả			
		Đồng ý chi trả		Không đồng ý	
		Số người	Tỷ trọng (%)	Số người	Tỷ trọng (%)
11.500	71	68	95,77	3	4,23
12.500	73	65	89,04	8	10,96
15.000	76	64	82,21	12	17,79
17.500	70	40	57,14	30	42,86
20.000	70	32	45,71	38	54,29
Tổng cộng	360	269		91	

Nguồn: Số liệu khảo sát năm 2017, n=360

Nếu người tiêu dùng trả lời là đồng ý chi trả cho gạo thân thiện với môi trường, thang điểm từ 1 đến 10, trong đó 1 có nghĩa là “rất không chắc chắn” và 10 có nghĩa là “rất chắc chắn”, người tiêu dùng sẽ chọn mức độ chắc chắn rằng họ sẽ mua gạo thân

thiện với môi trường. Hoặc nếu trả lời không, người tiêu dùng cũng chọn mức độ chắc chắn rằng họ sẽ không mua gạo thân thiện với môi trường nếu sản phẩm này có sẵn trên thị trường. Kết quả về mức độ chắc chắn được trình bày ở hình 2.

HÌNH 2: Mức độ chắc chắn mua hoặc không mua gạo thân thiện với môi trường



Nguồn: Số liệu khảo sát năm 2017, n=360.

Nhìn chung, ở các mức giá thấp thì mức độ chắc chắn mua càng cao, các mức giá 11.500 đồng, 12.500 đồng, 15.000 đồng thì điểm trung bình đều trên 8 điểm; đối với các mức giá cao hơn thì điểm trung bình hạ xuống, cụ thể: mức giá 17.500 đồng là 7,6 điểm và mức 20.000 đồng là 7,22 điểm. Đối với những người tiêu dùng không đồng ý

chi trả, thì mức độ chắc chắn rằng họ sẽ không mua sản phẩm này nằm ở mức trung bình của thang điểm.

- Các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng

Để xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn lòng chi trả cho các sản phẩm gạo thân thiện với môi trường,

ngiên cứu sử dụng phương pháp hồi quy, trong đó:

+ Biến phụ thuộc trong mô hình hồi quy là biến giả, 1 là đồng ý và 0 là không đồng ý mua với mức giá bid phỏng vấn.

+ Biến độc lập của mô hình gồm: giá bid, tuổi, giới tính, hôn nhân, trình độ, thu nhập, từ thiện, quyền góp môi trường, nhân khẩu (thống kê mô tả của các biến được trình bày ở bảng 5).

BẢNG 5: Các yếu tố ảnh hưởng đến mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng

WTP	Hệ số góc	Hệ số P
Giá	-0,3825 ***	0,000
Tuổi	-0,0091	0,463
Giới tính	-0,9496 **	0,013
Hôn nhân	0,0650	0,896
Trình độ	0,1180 ***	0,004
Nhân khẩu	-0,1069	0,242
Thu nhập	0,0275	0,194
Từ thiện	0,6706 *	0,050
Quyền góp môi trường	0,1092	0,817

*Ghi chú: *, **, ***: có ý nghĩa ở mức 10%, 5%, 1%.*

Nguồn: Số liệu khảo sát năm 2017, n=360.

Trước khi thực hiện hồi quy, tiến hành xác định ma trận hệ số tương quan giữa các biến độc lập của mô hình. Kết quả cho thấy, giữa các biến độc lập gần như không có sự tương quan cộng tuyến lẫn nhau. Phân trăm dự báo đúng của mô hình là 25,59%. Trong mô hình có bốn biến có ý nghĩa về mặt thống kê, gồm có: giá ảnh hưởng tỷ lệ nghịch, do giá càng cao thì khả năng sẵn lòng chi trả càng thấp; giới tính có quan hệ tỷ lệ nghịch với biến sự sẵn lòng chi trả, nam giới có mức sẵn lòng chi trả thấp hơn nữ; trình độ có ảnh hưởng tỷ lệ thuận đến sự sẵn lòng chi trả của đáp viên cho sản phẩm gạo thân thiện với môi trường, do trình độ càng cao thì hộ dân sẽ ý thức về bảo vệ môi trường và sức khỏe của bản thân cũng như gia đình cao hơn và từ thiện ảnh hưởng tỷ lệ thuận, người có làm từ thiện sẽ sẵn sàng chi trả cho gạo thân thiện môi trường nhiều hơn. Các biến còn lại trong

mô hình (hôn nhân, nhân khẩu, tuổi, thu nhập, quyền góp môi trường) không có ý nghĩa về mặt thống kê ở mức ý nghĩa 10%.

Từ các tham số ước lượng của bảng 5 và áp dụng công thức (4) ta có thể ước lượng mức giá trung bình mà người tiêu dùng sẵn lòng chi trả cho sản phẩm gạo thân thiện với môi trường:

$$WTP_{\text{Trung bình}} \approx 14.478 \text{ đồng}$$

Mức giá này nhìn chung cao hơn khoảng 44% so với mức giá giả định ban đầu là 10.000 đồng/kg. Kết quả này cũng giống với các nghiên cứu trước đây của Nguyen và cộng sự (2018); Khai và Yabe (2015), Khai (2014).

3.2.3. Sự sẵn lòng chi trả biến cho các thuộc tính của gạo thân thiện với môi trường

Giống như các sản phẩm khác, gạo thân thiện với môi trường hay gạo sạch cũng có các thuộc tính riêng; cụ thể như đã trình bày trong nghiên cứu này là: bảo tồn đa

dạng sinh học, sử dụng ít phân, thuốc, sử dụng ít nước và góp phần bảo vệ thiên địch. Dựa vào mô hình sự lựa chọn CM và phương pháp phân tích multinomial logit,

kết quả ước lượng về thị hiếu của người tiêu dùng đối với các thuộc tính của gạo thân thiện môi trường được trình bày ở bảng 6 sau:

BẢNG 6: Kết quả ước lượng mô hình CM

Choice	Hệ số	Sai số chuẩn	z
Tăng lượng thiên địch 150%	4,70 ***	0,08	60,05
Tăng lượng thiên địch 200%	4,33 ***	0,09	48,83
Giảm sử dụng nước 50%	-11,64 ***	0,07	-157,19
Giảm sử dụng nước 80%	-0,52 ***	0,09	-5,84
Giảm phân, thuốc hóa học 75%	35,61 ***	0,08	453,85
Giảm phân, thuốc hóa học 100%	63,1 ***	0,09	732,72
Tăng đa dạng sinh học 100%	8,54 ***	0,08	111,24
Tăng đa dạng sinh học 150%	10,53 ***	0,08	124,84
Giá	-7,96 ***	0,01	-916,03
Ln(Thu nhập)	3,82 ***	0,00	11.678,54
Log – likelihood	-1977,50		

*Ghi chú: ***: biên có ý nghĩa ở mức 1%.*

Nguồn: Số liệu khảo sát năm 2017, n=360.

Đúng với lý thuyết về hàm cầu, hệ số của biên giá (-7,96) tỷ lệ nghịch với sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng, điều này có nghĩa là khi giá tăng cao thì nhu cầu về sản phẩm sẽ giảm và ngược lại. Đối với các thuộc tính giá định của sản phẩm gạo thân thiện môi trường, kết quả hồi quy cho thấy:

Tăng lượng thiên địch: với hệ số khi tăng lượng thiên địch lên 150% là 4,7 và 200% là 4,33 cho thấy, người tiêu dùng sẵn sàng chi trả cho mức độ này cao hơn so với khi tăng lượng thiên địch lên 100%. Điều này có nghĩa là, người tiêu dùng có quan tâm đến số lượng thiên địch trên ruộng lúa, vì nó sẽ giúp nông dân có thể kiểm soát tốt sâu hại và gián tiếp hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.

Đối với thuộc tính giảm sử dụng nước: so với mức giảm sử dụng nước 30% thì mức sẵn lòng chi trả thêm khi giảm sử dụng nước 50% và 80% sẽ bị giảm xuống, kết

quả này cho thấy, người tiêu dùng chưa quan tâm nhiều đến sản phẩm được canh tác theo hình thức sử dụng tiết kiệm nước.

Đối với giảm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật: mức chi trả thêm khi giảm lượng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật 75% và 100% cao hơn nhiều so với khi giảm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật 50%. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, hệ số ước lượng của thuộc tính này là lớn nhất, điều này có nghĩa là người tiêu dùng sẵn lòng chi trả cao cho sản phẩm gạo giảm đáng kể lượng phân, thuốc hóa học trong quá trình canh tác. Những kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây của Nguyen và cộng sự (2018), Khai và Yabe (2015), Khai (2014).

Tăng đa dạng sinh học: so với mức tăng đa dạng sinh học 50%, kết quả nghiên cứu cho thấy, người tiêu dùng sẵn lòng chi trả thêm cho gạo thân thiện môi trường nếu trong quá trình canh tác, người nông dân sử

dụng các biện pháp canh tác giúp tăng đa dạng sinh học lên 100% và 150%.

Thu nhập: hệ số của biến thu nhập mang dấu dương cho thấy, khi thu nhập của người tiêu dùng càng cao thì khả năng chi trả thêm cho các thuộc tính càng cao. Kết quả này phù hợp với điều kiện thực tế của Việt Nam nói chung và vùng đồng bằng sông Cửu Long nói riêng, khi thu nhập càng cao thì người tiêu dùng sẽ quan tâm nhiều hơn đến các sản phẩm sạch và thân thiện với môi trường.

3.2.4. Mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng cho các thuộc tính của gạo thân thiện với môi trường

Từ kết quả của các tham số ước lượng trong bảng 6 và áp dụng công thức (7), nghiên cứu tiến hành ước lượng sự sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng cho các thuộc tính của mô hình gạo thân thiện môi trường. Kết quả về sự sẵn lòng chi trả được trình bày như sau:

- Tăng lượng thiên địch 150% và 200%

$$WTP_{\text{Tăng thiên địch 150\%}}$$

$$= -\beta_{\text{Tăng thiên địch 150\%}} / \beta_{\text{Giá}} \approx 590 \text{ đồng}$$

$$WTP_{\text{Tăng thiên địch 200\%}}$$

$$= -\beta_{\text{Tăng thiên địch 200\%}} / \beta_{\text{Giá}} \approx 544 \text{ đồng}$$

Người tiêu dùng sẵn lòng chi trả thêm 590 đồng khi tăng lượng thiên địch lên 150% và 544 đồng khi tăng lượng thiên địch lên 200%. Khi thâm canh, tăng vụ, việc sử dụng nhiều các loại thuốc hóa học trong quá trình canh tác đã dẫn đến phá vỡ cân bằng sinh thái đồng ruộng, tạo nên tính kháng thuốc ngày càng cao của sâu bệnh, đồng thời, dịch hại xuất hiện ngày càng nhiều. Do vậy, để góp phần sản xuất lúa bền vững, nông dân nên quan tâm đến phương pháp canh tác nhằm tăng lượng thiên địch trên đồng ruộng, như mô hình công nghệ sinh thái.

- Giảm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật 75% và 100%

$$WTP_{\text{Giảm phân, thuốc hóa học 75\%}}$$

$$= -\beta_{\text{Giảm phân, thuốc hóa học 75\%}} / \beta_{\text{Giá}} \approx 4.474 \text{ đồng}$$

$$WTP_{\text{Giảm phân, thuốc hóa học 100\%}}$$

$$= -\beta_{\text{Giảm phân, thuốc hóa học 100\%}} / \beta_{\text{Giá}} \approx 7.927 \text{ đồng}$$

Đây là vấn đề được người tiêu dùng quan tâm và nắm nhiều thông tin nhất. Việc lạm dụng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật làm cho đất đai ngày càng thoái hóa, dinh dưỡng bị mất cân đối, mất cân bằng hệ sinh thái trong đất, hệ vi sinh vật trong đất bị phá hủy, tồn dư các chất độc hại trong đất càng nhiều dẫn đến phát sinh một số dịch hại không dự báo trước, từ đó ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe con người và gây ô nhiễm môi trường. Từ những tác động tiêu cực trên của phân, thuốc hóa học đối với môi trường và sức khỏe cộng đồng, người tiêu dùng sẵn lòng chi trả thêm rất cao cho sản phẩm gạo được canh tác thân thiện với môi trường, cụ thể là giảm đáng kể lượng phân, thuốc hóa học mà nông dân đang sử dụng.

- Tăng đa dạng sinh học 100% và 150%

$$WTP_{\text{Tăng đa dạng sinh học 100\%}}$$

$$= -\beta_{\text{Tăng đa dạng sinh học 100\%}} / \beta_{\text{Giá}} \approx 1.073 \text{ đồng}$$

$$WTP_{\text{Tăng đa dạng sinh học 150\%}}$$

$$= -\beta_{\text{Tăng đa dạng sinh học 150\%}} / \beta_{\text{Giá}} \approx 1.323 \text{ đồng}$$

Khi tăng đa dạng sinh học thêm 100% thì mức chi trả thêm là 1.073 đồng và tăng lên 150% thì mức chi trả thêm của người tiêu dùng là 1.323 đồng. Kết quả này cho thấy, người tiêu dùng cũng quan tâm đến vấn đề đa dạng sinh học trong canh tác lúa.

4. Kết luận

Dựa trên số liệu khảo sát 360 người tiêu dùng ở thành phố Cần Thơ và thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang về thị hiếu sử dụng gạo và mức sẵn lòng chi trả cho sản phẩm gạo thân thiện với môi trường; kết quả cho thấy, đa số người tiêu dùng mua

gạo tại cửa hàng bán lẻ (79,44%), giá gạo thường mua trung bình là 13.621 đồng/kg, trong đó phổ biến nhất ở mức 10.000 - 13.000 đồng/kg. Bằng phương pháp đánh giá ngẫu nhiên (CVM) được sử dụng để ước tính mức sẵn lòng chi trả của người tiêu dùng và phương pháp mô hình lựa chọn (CM) để lượng giá sự sẵn lòng chi trả biên cho những thuộc tính khác nhau. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 74,72% số người đồng ý chi trả cho gạo thân thiện với môi trường và mức giá trung bình mà người tiêu dùng sẵn sàng chi trả là 14.478 đồng/kg. Đối với kết quả mô hình sự lựa chọn, nghiên cứu cho thấy, giảm lượng phân, thuốc hóa học là thuộc tính quan trọng nhất đối với người tiêu dùng. Để phát triển mô hình canh tác thân thiện với môi trường, nghiên cứu cũng cho thấy: khi tăng số lượng thiên địch lên 150% và 200% thì người tiêu dùng sẵn sàng chi trả thêm lần lượt 590 đồng và 544 đồng; giảm phân bón, thuốc bảo vệ thực vật 75% và 100%, giá chi trả thêm là 4.474 đồng và 7.927 đồng; tăng đa dạng sinh học 100% và 150% mức giá phải trả thêm là 1.073 đồng và 1.323 đồng.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

1. Birol E., Karousakis K. and Koundouri P. (2006), 'Using a choice experiment to account for preference heterogeneity in wetland attributes: The case of Cheimaditida wetland in Greece', *Ecological Economics*, 60 (1), 145-156.
2. Caputo V., Nayga Jr R. M. and Scarpa R. (2013), 'Food miles or carbon emissions? Exploring labelling preference for food transport footprint with a stated choice study', *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 57 (4), 465-482.
3. Christie M., Hanley N., Warren J., Murphy K., Wright R. and Hyde T. (2006), 'Valuing the diversity of biodiversity', *Ecological Economics*, 58 (2), 304-317.
4. Govindasamy R., DeCongelio M. and Bhuyan S. (2006), 'An evaluation of consumer willingness to pay for organic produce in the northeastern US', *Journal of Food Products Marketing*, 11 (4), 3-20.
5. Hanley N., Wright R. E. and Alvarez-Farizo B. (2007), 'Estimating the economic value of improvements in river ecology using choice experiments: An application to the water framework directive', In: *Environmental value transfer: Issues and methods*, Dordrecht, Springer, 111-130.
6. Khai H. V. (2014), 'Farmer perceptions and demand for pesticide Use: A case study of rice production in the Mekong Delta, Vietnam', *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 6 (11), 868-873.
7. Khai H. V. and Yabe M. (2015), 'Consumer preferences for agricultural products considering the value of biodiversity conservation in the Mekong Delta, Vietnam', *Journal for Nature Conservation*, 25, 62-71.
8. Kotler P. (1994), *Maketing căn bản*, Nxb Thống kê, Hà Nội
9. Lancaster K. J. (1966), 'A new approach to consumer theory', *Journal of Political Economy*, 74 (2), 132-157.
10. Linnemann A. R., Meerdink G., Meulenbergh M. T. G. and Jongen, W. M. F. (1999), 'Consumer-oriented technology development', *Trends in Food Science and Technology*, 9 (11-12), 409-414.
11. Louviere J. J. and Hensher D. A. (1982), 'Design and analysis of simulated choice or allocation experiments in travel choice modeling', *Transportation Research Record*, 890, 11-17.
12. McFadden D. (1973), 'Conditional logit analysis of qualitative choice behavior', In: Zarembka P. (ed.), *Frontiers in econometrics*, New York, Academic Press, 105-142.
13. Mekong Connect (2019), "Bắt mạch xu hướng thị trường định hướng cho nông sản đồng bằng", Kỷ yếu Diễn đàn Mekong

- Connect 2019 với chủ đề “Liên kết chuỗi giá trị đồng bằng – Tăng cường hội nhập thị trường”, Cần Thơ, <http://mekongconnect.vn/>.
14. Mogas J., Riera P. and Bennett J. (2006), ‘A comparison of contingent valuation and choice modelling with second-order interactions’, *Journal of Forest Economics*, 12 (1), 5–30.
 15. Nguyễn Trọng Khanh và Nguyễn Văn Hoan (2014), “Xác định sở thích về gạo chất lượng cao của người tiêu dùng vùng đồng bằng sông Hồng”, *Tạp chí Khoa học và phát triển*, 12 (8), 1192–1201.
 16. Nguyen T. N., Lobo A. and Nguyen B. K. (2018), ‘Young consumers’ green purchase behaviour in an emerging market’, *Journal of Strategic Marketing*, 26 (7), 583–600.
 17. Olson J. C. and Jacoby J. (1972), ‘Cue utilization in the quality perception process’, *ACR Special Volumes*.
 18. Olson J. C. (1977), ‘Price as an informational Cue: Effects in product evaluation’, In: Woodside et al. (Eds.), *Consumer and industrial buying behavior*, New York: North Holland, 267-286.
 19. Onozaka Y. and McFadden D. T. (2011), ‘Does local labeling complement or compete with other sustainable labels? A conjoint analysis of direct and joint values for fresh produce claim’, *American Journal of Agricultural Economics*, 93 (3), 693–706.
 20. Onozaka Y., Hu W. and Thilmany D. D. (2016), ‘Can eco-labels reduce carbon emissions? Market-wide analysis of carbon labeling and locally grown fresh apples’, *Renewable Agriculture and Food Systems*, 31 (2), 122–138.
 21. Onozaka Y., Nurse G. and Thilmany McFadden D. (2011), ‘Defining sustainable food market segments: Do motivations and values vary by shopping locale?’ *American Journal of Agricultural Economics*, 93 (2), 583–589.
 22. Robert K. D. (1963), *The value of outdoor recreation: An economic study of the maine woods*, PhD dissertation, Harvard University.
 23. Rousseau S. and Vranken L. (2013), ‘Green market expansion by reducing information asymmetries: Evidence for labeled organic food products’, *Food Policy*, 40, 31–43.

Ngày nhận bài : 25-08-2021

Ngày nhận bản sửa : 14-09-2021

Ngày duyệt đăng : 12-11-2021